

A 320

DR. ARTURO FONTANA, AIUTO

Clinica Dermosifilopatica della R. Università di Torino, diretta dal Prof. S. Giovannini.

**Sopra alcune modificazioni apportate al metodo di colorazione del "treponema pallidum" col nitrato d'argento ammoniacale.**

Questa nota apparve nel N. 106 di *Pathologica* del 1. Aprile 1913.

*Prof. Arturo Fontana  
Direttore dell'Istituto di Anatomia Patologica  
Via Belfiore  
Torino*



Stabilimento Tip. G. Schenone — Genova.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and difficult to decipher but appears to be organized into several lines.

Handwritten text, possibly a signature or a specific note, located in the lower right quadrant of the page.

Modificazioni al metodo di colorazione del "treponema pallidum"





SOPRA ALCUNE MODIFICAZIONI  
APPORTATE AL METODO DI COLORAZIONE DEL *TREPONEMA PALLIDUM*  
COL NITRATO D'ARGENTO AMMONIACALE

DR. ARTURO FONTANA, AIUTO

Clinica Dermosifilopatica della R. Università di Torino, diretta dal Prof. S. Giovannini.

L'anno scorso ho reso noto un mio metodo per colorare rapidamente e intensamente il *treponema pallidum* ed altri spirochaeti; Tribondeau ne ha riconosciuto la bontà ed ha proposto alcuni importanti perfezionamenti; anch'io mi sono studiato con successive prove di renderlo sempre migliore.

La tecnica che attualmente uso e che mi dà ottimi risultati è la seguente:

1. - Diluire il materiale da esaminare (*reizserum*) in una gocciolina d'acqua e lasciarlo seccare all'aria.

2. - Versare sul preparato alcune gocce della Soluzione A di Hüge consigliata da Tribondeau per fissare e disemoglobinizzare gli strisci, rinnovandola più volte durante un minuto.

Soluzione A { Acido acetico cent. cubi 1  
Formol del comm. al 40 % cc. 2  
Acqua distillata cent. c. 100

Anche quando vi è reizserum puro, senza sangue, l'uso del liquido di Hüge è indispensabile per ottenere un fondo poco o nulla colorato sul quale i treponemi spiccano assai meglio.

3. - Lavare in acqua corrente per alcuni

secondi e mordenzare il preparato versandovi sopra alcune gocce della

Soluzione B { Acido fenico gr. 1  
Tannino gr. 5  
Acqua dist. gr. 100

scaldando leggermente sino ad emissione di deboli vapori per una ventina di secondi; lavare in acqua corrente per 30".

L'aggiunta di acido fenico ha lo scopo di impedire lo sviluppo di muffe nella soluzione di tannino.

4. - Versare alcune gocce della

Soluzione C { Nitrato di argento gr. 0.25  
Acqua distillata gr. 100  
Ammoniaca liq. quanto basta

riscaldare come sopra per 20"-30", lavare ed asciugare con carta bibula.

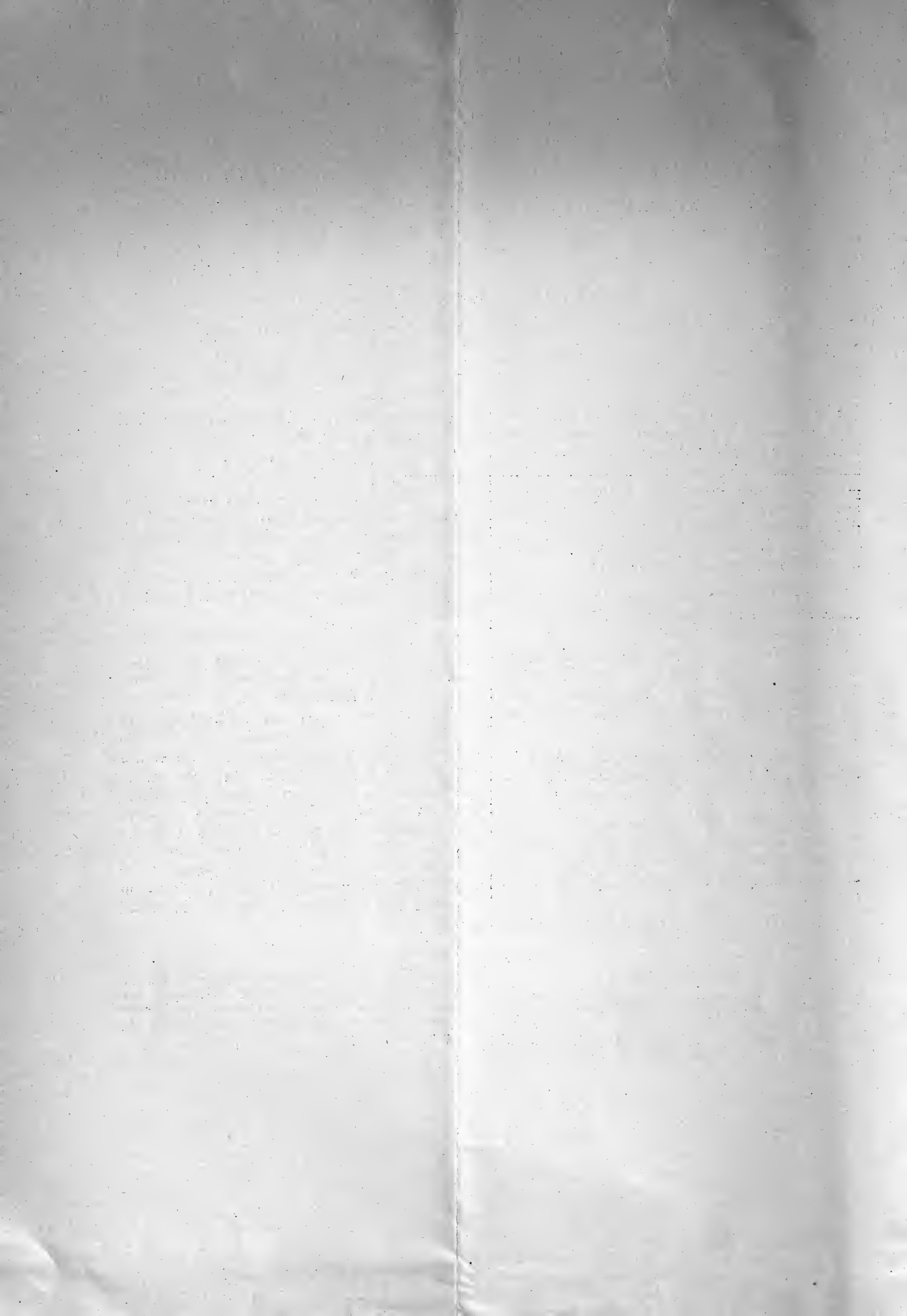
La percentuale del nitrato di argento venne ridotta da 5 a 0,25 perchè, pur colorandosi intensamente i treponemi, si evita la formazione di precipitati. La soluzione C si prepara seguendo una tecnica analoga a quella descritta nella mia prima comunicazione.

Se si desidera conservare i preparati si montino in balsamo del Canada, sciolto in xilolo; l'olio di cedro li decolora in pochi giorni.

BIBLIOGRAFIA.

Fontana A. — Verfahren zur intensiven und raschen Färbung des *Treponema pallidum* und andere Spirochaeten. — Dermatologischen Wochenschrift, Bd. 54, pag. 1003, 10 agosto 1912; id. Pathologica, n. 94, 1 ottobre 1912.

Tribondeau M. — Diagnostic microscopique du chancre induré. Nouveau procédé rapide de coloration des spirochètes. — Bulletin de la Société française de dermatologie et syphiligraphie, Paris, séance du 7 novembre 1912.









## I lavori originali della terza annata

- Anzillotti G. — Leucociti e nucleinato di sodio.  
Anzillotti G. — Un tumore polipoide delle cavità nasali.  
Ascoli A. — La precipitina del carbonchio ematico.  
Banti G. — La splenomegalia emolitica.  
Barlocco A. — I lipoidi negli autolizzati.  
Bernabei N. G. — Sugli edemi.  
Bezzola C. — Virulenza dei microorganismi patogeni.  
Bezzola C. — Ancora sulla virulenza id. id. Nota II.  
Bianchi G. — Due casi di metrite tubercolare.  
Bizzarri e C. Palmas. — Sulla fissazione del complemento nel vainolo.  
Bonome A. — Tubercolosi dell'endocardio e endocarditi in tubercolosi.  
Cagnetto G. — Le modificazioni dei componenti chimici del tessuto osseo nel trattamento con i sali di stronzio.  
Cagnetto G. — La necrosi anemica, a focoli nella pneumonite crupale.  
Carapelle E. — Sul comportamento del vibrione colerico nelle acque.  
Castelfranco G. — Sugli amartomi del fegato.  
Cavini G. — Sull'edema polmonare acuto da adrenalina.  
Ceni Carlo. — L'influenza del cervello sulla funzione del parenchima ovarico.  
Centanni E. — Sulle blastine.  
Cesa Bianchi — Ricerche sull'azione tossica di alcuni organi.  
Cesa Bianchi — La tossicità degli estratti di organi linfatici.  
Cesa Bianchi — Sull'azione reciproca degli estratti dei diversi organi.  
Cesa Bianchi — La supposta azione svelenante del siero di sangue.  
Cesa Bianchi e Agazzi — Tossicità degli estratti delle ghiandole a secrezione interna.  
Cesaris Demel — Di alcune modificazioni all'apparato di Langerdoff-Aducco per istudiarne la riviviscenza del cuore umano.  
Cevidalli A. e F. Leoncini — Avvelenamento da sublimato corrosivo e lesioni delle capsule surrenali nell'uomo.  
Chirivino V. — Sifiloma sperimentale nell'occhio del coniglio.  
Ciaccio C. — Sui mitocòndri degli elementi linfoidi e mieloidi.  
Conio G. — Avvelenamento da acido cloridrico.  
Costantini G. — Il nucleoproteide del tifo sull'apparato gastroenterico.  
D'Agata G. — Sul metabolismo cellulare dei grassi.  
De Bonis V. — Sulle alterazioni degenerative delle fibre muscolari del cuore in seguito al trattamento adrenalinico.  
De Bonis V. — Sulla riviviscenza del tessuto muscolare di arterie umane.  
Di Cristina — Sulle culture dei parassiti di Leishmann nel terreno di Novy-Neal e Nicolle.  
Di Cristina — Le agglutinine e gli ambocettori specifici nei conigli trattati con culture di Leishmania umana.  
Di Cristina e Cannata — Infezione sperimentale dei cani con la Leishmania umana.  
Di Cristina G. e M. Mitra — Azione delle varie temperature sulla vitalità dei parassiti di Leishmann.  
Dominici L. — Sulla funzionalità renale dopo la nefrectomia.  
Donzello e Venuti — Le variazioni del complemento in animali trattati con prodotti opoterapici.  
Felugo C. — Le alterazioni renali negli avvelenamenti da acido solforico, nitrico e cloridrico.  
Fichera G. — Gli autolizzati di tessuti nella terapia dei tumori.  
Fischella V. — Sulla reazione meiotagmica nella sifilide.  
Franchini G. — Infezione sperimentale da Leishmania Donovaniana nella cavia.  
Franchini G. — Sulla resistenza della Leishmania Donovaniana alle diverse temperature.  
Franchini G. — La vita e lo sviluppo della Leishmania Donovaniana nelle cimici, nelle pulci e nei pidocchi.  
Franchini G. — La Leishmania Donovaniana può vivere e svilupparsi nel tubo digerente della anopheles.  
Fulci F. — Endocardite acuta, primitiva, diplococcica della valvola tricuspidale.  
Gabi U. — Il primo esempio di bottone d'Oriente molteplice.  
Gabi U. — Dissenteria tropicale da entameba tritragena.  
Gabi U. — La Patologia tropicale dei paesi del bacino mediterraneo.  
Gabi U. — Nuova epidemia di febbre dei tre giorni nella Sicilia e nella Calabria inferiore.  
Gabi U. — Nuova invasione della febbre dei tre giorni a Catania e nella Calabria inferiore.  
Gagnoni E. — La malaria dei bambini.  
Gamna C. — Atipie epiteliali.  
Grignolo F. — Sulla presenza del complemento, dei suoi componenti e dell'ambocettore emolitico nell'umor acqueo in varie condizioni sperimentali.  
Grignolo F. — Dell'influenza del « 606 » sull'occhio.  
Guerrini G. — Shok anafilattico e funzione respiratoria.  
Hartwig e E. Löhmann — Sulla fermentazione nitrica dei microorganismi.  
Lombardo C. — Ricerche istochimiche nell'avvelenamento da sublimato corrosivo.  
Lombardo C. — Mieliti tubercolari.  
Lunghetti E. — Un caso di mieloma multiplo.  
Marchetti G. — Il tessuto cromaffine nella cloroscopia.  
Marino Zuco e I. Foa — Sull'ocrea.  
Marrassini A. — Sulla febbre tifoide.  
Marzocchi V. — Di un flagellato parassita del tubo digerente del *Ctenocephalus canis* L.  
Marzocchi V. — Lesioni provocate nella cute e nel tessuto sottocutaneo da aspergilli e penicilli.  
Massaglia A. — Gli anticorpi tripanolitici nelle cavie infette da Nagana e il loro eventuale passaggio dalla madre al neonato mediante l'allattamento.  
Massone M. — Placenta umana e reazione di Wassermann.  
Micheli F. e Cattoretti — Reazione meiotagmica e narcosi.  
Mircoli S. — L'elemento vascolare e l'irritamento osteo-cartilagineo rachitico.  
Mitra M. — Sulla resistenza dei bacilli del paratifo A, B, del tifo rispetto a diversi acidi della serie grassa.  
Montanari A. — La limitazione della cavità del ventricolo sinistro e patogenesi dell'edema polmonare meccanico.  
Moreschi e Tadini — Azione pirogena dell'anafilatossina tifica.  
Moreschi e Tadini — Immunizzazione attiva contro la anafilatossina tifica.  
Morselli A. — La reazione di Wassermann raffrontata nel liquido cefalo-rachidiano e nel sangue dei paralitici.  
Nassetti F. — Di una metastasi cancerosa in un cavernoma epatico.  
Neumann H. — Gravidanza e diabete.  
Oliva G. — Modificazioni fisico-chimiche del sangue per narcosi cloroformica e narcosi mista.  
Onorato R. e Giuganino L. — Sulla biotossina.  
Pardo R. — Sui diplococchi Gram negativi della congiuntiva umana.  
Pardo R. — Azione della chinina sulla porpora visiva.  
Parodi U. — Sul paraganglio surrenale dell'uomo.  
Parodi U. — L'azione del salasso e del cloroformio sul paraganglio surrenale.  
Pepere A. — Di un linfoangioma della milza.  
Pesci G. — Influenza della tuberculina e della tetanotossina sull'autolisi.  
Pesci G. — Influenza di varie tossine (tuberculina e tossina tetanica) sulla lipolisi da organo.  
Pesci G. — Influenza della tuberculina sul processo di autolisi.  
Pirone R. — I corpi di Negri nella rabbia.  
Pulvirenti G. — Il bottone d'Oriente a Catania.  
Pulvirenti G. — La Leishmaniosi del cane a Catania.  
Ravenna E. — Lesioni endocardiche del cane nella nagana sperimentale.  
Riquier C. G. — Il « 606 » nelle tripanosomiasi sperimentali.  
Rocavilla A. — Cloroma Leucemico.  
Rocchi G. — Sull'applicazione del microscopio polarizzatore per la ricerca dei corpuscoli del meconio.  
Rocchi G. — Ricerche sierodiagnostiche sopra principali germi anaerobi butirrici.  
Rocchi G. — Sulla diagnosi delle sostanze grasse nei tessuti e nei liquidi umani.  
Sangiorgi G. — Sulla presenza di forme di Leishmania infantum (Nicolle) nella pulce (*pulex serraticeps*) dei cani randagi.  
Sangiorgi G. — Ancora sulla presenza di forme di Leishmania nel *pulex serraticeps*.  
Sangiorgi G. — Trasmissione naturale della Leishmaniosi da cane a cane per mezzo della *pulex serraticeps*.  
Sangiorgi G. — Contributo allo studio di un coccidio (*Klosselia Muris*).  
Scordo F. — La vitalità della Leishmania Donovaniana in contatto coi batteri del tubo digerente delle pulci e delle cimici.  
Segale M. — Il siero sifilitico ozonizzato acquista proprietà fissatrici per il complemento.  
Segale M. — Nella anafilassi da siero la sostanza preparante e la sostanza capace di produrre lo scoppio non sono identiche.  
Segale M. — Sul meccanismo della intossicazione anafilattica da siero.  
Segale M. — Controlli sperimentali alla ipotesi di Besredka sul meccanismo del processo anafilattico.  
Serra A. e Gentili A. — Reazione di Wassermann nel sangue del cordone ombelicale, nel sangue materno e nel sangue fetale dopo la nascita.  
Sinigaglia G. — Osservazioni sul cimurro.  
Soli U. — Influenza del timo sul ricambio del calcio nei polli adulti.  
Soli U. — La leucopenia negli animali stimizzati.  
Sprecher F. — Sulla contagiosità della gomma sifilitica.  
Tizzoni G. — Sulla possibilità di trasmettere la pellagra alle scimmie.  
Tizzoni G. — Sulla esistenza di una precipitina specifica nel sangue dei pellagrosi.  
Todde C. — Sulla funzione e sulla struttura delle ghiandole sessuali maschili nelle malattie mentali.  
Torraca L. — L'azione battericida di alcuni coloidi metallici sul bacillo del carbonchio.  
Truffi M. e U. Sabbia. — Intorno all'azione dell'arsenobenzolo sulla spirochete pallida.  
Tuccio G. — La reazione di Wassermann.  
Uffreduzzi O. — L'azione dell'autolizzato fetale sui trapianti di tessuti adulti.  
Vallillo G. — Del nodulo botriomicotico.  
Vassale G. — Sugli effetti della distruzione della ghiandola carotica.  
Volpino G. — Infezione sperimentale da Leishmania infantum nella cornea del coniglio.